

# **PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK SEBAGAI BAHAN AJAR IPA MATERI HUBUNGAN SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PENDOWOHARJO SLEMAN**

Oleh :  
**TAKARI CHANDRA PRAMANA**  
PGSD FKIP Universitas PGRI Yogyakarta  
e-mail: [chandrapramana86@gmail.com](mailto:chandrapramana86@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengembangkan media komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman. 2) Mengetahui kualitas isi serta tampilan komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman. 3) Mengetahui respon siswa terhadap media komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman. 4) Mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman melalui penggunaan media komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pendowoharjo Sleman. penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan jumlah sampel seluruhnya 28 siswa. Pengembangan Media Komik dalam penelitian ini meliputi langkah-langkah yang terdiri atas: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) produk desain, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk dan 10) produksi massal. Pengumpulan data menggunakan tes, observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Teknik analisis data tes menggunakan analisis expert judgment (ahli/validator) kemudian instrumen tes, validitas butir soal, reliabilitas tes, analisis daya beda soal, dan analisis kesukaran soal. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar menggunakan nilai rata-rata.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa 1) Pengembangan Media Komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan SDA dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman berawal dari analisis kebutuhan dengan melakukan observasi dan wawancara dengan pihak sekolah. Selanjutnya melakukan pengumpulan data ternyata banyak nilai ulangan siswa yang belum mencapai KKM. Kemudian penelitian menelaah silabus dan membuat desain media komik serta instrumen penelitian seperti lembar observasi angket validasi, angket respon siswa, dan tes. Tahap berikutnya validasi desain oleh ahli materi dan ahli media. Saran dari validator dijadikan bahan revisi desain. Selanjutnya produk dilakukan uji coba terbatas sebanyak 5 siswa dan uji coba lapangan sebanyak 23 siswa. Hasil respon siswa dijadikan acuan untuk merevisi produk sehingga dihasilkan media komik sebagai bahan ajar IPA yang berkualitas. 2) Kualitas isi serta tampilan komik sebagai bahan ajar IPA berdasarkan penilaian validasi ahli materi memperoleh skor memperoleh jumlah skor 3,20 dalam kategori cukup layak. Penilaian ahli media terhadap media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh jumlah skor 47 dalam kategori cukup layak. 3) Penilaian siswa terhadap komik sebagai bahan ajar pada uji coba terbatas memperoleh jumlah skor 38,0 dalam kategori layak dan hasil penilaian pada uji coba lapangan menunjukkan bahwa jumlah skor sebesar 42,8 dalam kategori sangat layak. 4) Media komik sebagai bahan ajar IPA dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman yang dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dan sebagian besar telah mencapai kriteria ketuntasan.

Kata kunci: Pengembangan Media, Komik, dan Bahan Ajar IPA

## **ABSTRACT**

This research aims to 1) develop a comic media as a Natural Science teaching material lesson Correlation of Natural Resources and Environment for Class IV State Elementary School (SDN) Pendowoharjo Sleman. 2) To assess the content and visual quality of the comic as a teaching material for Class IV SDN Pendowoharjo Sleman. 3) To discover students' valuation on the comic media as a teaching material for Class IV SDN Pendowoharjo Sleman. 4) To identify any improvement in academic achievement in Class IV SDN Pendowoharjo Sleman after implementation of comic based media as a teaching material lesson Correlation of Natural Resources and Environment.

The research took place in SDN Pendowoharjo Sleman. This research is a Research and Development (R&D) centric study with sample consisting 28 students in total. The development progress of the comic media in the research went through several stages like 1) potency of problem, 2) data gathering, 3) product design, 4) design validation, 5) design revision, 6) product test, 7) product revision, 8) usage test, 9) product revision and 10) mass production. Data mining technique is based on test, observation, questionnaire, and documentation. If the test data analysis techniques using expert judgment analysis

(expert/validator) then the test instruments, validity, item, reliability test, analysis about the different power and analysis about the difficulty. To determine the learning achievement using the evarage value.

According to the result of the research several conclusion can be drawn those are 1) the development of the comic as a teaching material has gone through several systematic stages namely a) potency of problem, b) data gathering, c) product design, d) design validation, e) design revision, f) product test, g) product revision, h) usage test, i) product revision and j) final production. 2) Quality of the content and appearance of the comic as a Natural Science teaching material according to validated assessment of material expert receives average score 3, 20 within acceptable category. Media expert's assessment on the comic as a teaching material for Class IV students results in average score 3,13 within acceptable category. 3) Students' valuation on the comic as a teaching material in controlled test returns an average score 3,6 within acceptable category. 4) Comic media as a Natural Science teaching material can improve the academic achievement of Class IV Students SDN Pendowoharjo Sleman proven by arise in class' average score and most of them have passed completion threshold criteria.

Keywords: Media Development, Comic, and Natural Science teaching material

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang menyediakan layanan pendidikan untuk berbagai usia. Sekolah dasar (SD) adalah salah satu lembaga pendidikan formal yang menyediakan layanan pendidikan bagi usia anak-anak mulai dari usia 6 tahun sampai 12-13 tahun. Pendidikan di SD ditempuh selama 6 tahun pelajaran. SD terdiri dari kelas 1 sampai kelas 6. Pada jenjang SD, diberikan mata pelajaran yang

lebih kompleks dan lebih luas. Salah satu mata pelajaran yang mulai diajarkan di usia SD adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA adalah pelajaran yang mempelajari tentang lingkungan alam mulai dari yang sederhana sampai yang lebih kompleks. Semakin kompleksnya mata pelajaran yang diajarkan di SD menuntut guru untuk mampu menyampaikan materi dengan jelas dan menarik agar materi dapat dipahami secara optimal oleh siswa dan mendapatkan hasil belajar yang maksimal pula. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 2) bahwa dengan adanya media pembelajaran, maka proses pembelajaran akan lebih menarik siswa, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Gagne dan Brigs (Azhar Arsyad, 2014: 4), media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang terdiri antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide, foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Penggunaan media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang dalam gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya (Nana Sudjana & Ahmad Rivai, 2011:2).

Salah satu media pembelajaran yang masih jarang dikembangkan guru dalam pembelajaran IPA adalah

komik. Komik merupakan sebuah buku yang berisikan cerita bergambar. Usia anak-anak dan remaja cenderung lebih menggemari membaca komik daripada membaca buku-buku mata pelajaran. Hal ini dikarenakan komik memiliki gambar yang menarik dan berisikan cerita-cerita yang menarik.

Komik memiliki beberapa kelebihan yang menjadikannya dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik. kelebihan komik menurut Riska Dwi dan Syaichudin, (2010: 78) antara lain: a) peranan pokok dari buku komik dalam instruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat peserta didik, b) membimbing minat baca yang menarik pada peserta didik, c) melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca, d) komik menambah pembendaharaan kata-kata pembacanya, e) mempermudah anak didik menangkap hal-hal atau rumusan yang abstrak, f) dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain, g) seluruh jalan cerita komik pada menuju satu hal yakni kebaikan atau studi yang lain.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SD Negeri Pendowoharjo Sleman menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV cenderung monoton menggunakan media konvensional dan metode ceramah. Hal ini menjadikan siswa kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran, siswa merasa bosan dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Akibatnya proses pembelajaran menjadi tidak berjalan efektif dan efisien. Berdasarkan keterangan dari guru kelas IV belum pernah dikembangkan media komik sebagai bahan ajar pada mata pelajaran IPA di SD Negeri Pendowoharjo Sleman.

Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **"Pengembangan Media Komik sebagai Bahan Ajar IPA Materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan pada Siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman"**.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman?
2. Bagaimana kualitas isi serta tampilan komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman?
3. Bagaimana respon siswa terhadap komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman?
4. Apakah media komik dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman?

## C. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut

1. Media pembelajaran berupa komik dapat digunakan sebagai bahan ajar mata pelajaran IPA materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan untuk siswa kelas IV.
2. Media pembelajaran Komik memuat materi dalam bentuk cerita bergambar yang kronologis.
3. Materi dalam media pembelajaran komik disajikan secara menarik dan singkat jelas beserta gambar-gambar yang menghibur tidak mengandung unsur sara.

## KAJIAN TEORI

### A. Media Pembelajaran

#### 1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin yang medius yang berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Kata media berasal dari bahasa latin yang adalah bentuk jamak dari kata medium. Batasan pengertian mengenai media sangat luas. Media adalah semua bentuk dan saluran yang digunakan dalam proses penyampaian informasi, pengiriman, dan penerima pesan dapat berbentuk orang atau lembaga, sedangkan media tersebut dapat berupa alat-alat elektronik, gambar, buku, dan sebagainya (Atwi Suparman, 2001: 187). Sementara Azhar Arsyad (2014: 4) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau sarana fisik yang mengandung materi pembelajaran di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dari media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pembelajaran, sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam

kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi tertentu

### 2. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 2), manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, yaitu:

- a. Proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, karena ada guru yang mengajar pada setiap jam pelajaran

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan memerankan. Oleh karena itu, hal ini perlu diperhatikan oleh guru adalah karakteristik dan kemampuan masing-masing media agar media yang dipilih sesuai dengan perkembangan siswa.

### 3. Jenis Media Pembelajaran

Media dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis sesuai dengan teknik penggunaannya. Berikut akan dijelaskan beberapa kelompok jenis media pembelajaran. Leshin, Pollock & Reigeluth (Azhar Arsyad, 2014: 38) mengklasifikasikan media kedalam lima kelompok, diantaranya,

- a. Media berbasis manusia terdiri antara guru, instruktur, tutor, main peran, kegiatan kelompok, *field trip*.
- b. Media berbasis cetak terdiri dari buku, penuntun, buku latihan, alat bantu kerja, dan lembaran lepas.
- c. Media berbasis visual berupa buku, alat bantu kerja, bagan, grafik, peta, gambar, transparansi, slide
- d. Media berbasis audio visual terdiri video, film, program, slide-tape, televisi.
- e. Media berbasis komputer berbentuk pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif video, dan hipertext.

Pendapat lain dikemukakan oleh Kemp & Dayton dalam Azhar Arsyad (2014: 39) yang mengelompokkan media kedalam delapan jenis yaitu 1) Media Cetak, 2) Media Pajang, 3) *Overhead Transparencies*, 4) Rekaman *audiotape*, 5) Seri slide dan film *strips*, 6) Penyajian *multi image*, 7) Rekaman video dan film hidup dan 8) Komputer.

Berbagai jenis media tersebut dapat dimanfaatkan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dalam proses pembelajaran. Namun, dalam memilih media tersebut untuk kepentingan pengajaran perlu memperhatikan kriteria-kriteria (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2011: 4) yaitu ketepatannya dengan tujuan pengajaran, dukungan terhadap isi bahan pengajaran, kemudahan memperoleh media, ketrampilan guru dalam menggunakannya, tersedia waktu untuk menggunakannya, sesuai dengan taraf berpikir siswa. Dengan beberapa kriteria pemilihan media tersebut guru dapat lebih mudah menggunakan media yang dianggap paling tepat untuk membantu mempermudah tugas-tugas sebagai pengajar.

## **B. Bahan Ajar**

### **1. Pengertian Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar. Bahan ajar berkualitas tinggi dapat berkontribusi secara substansial terhadap kualitas pengalaman belajar siswa dan *outcome* siswa (Horsley, Knight, dan Huntly, 2010: 45). Senada dengan pernyataan di atas, Warpala (2011: 23) menyatakan bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.

### **2. Aspek Penilaian Dalam Pembuatan Bahan Ajar**

Dalam penyusunan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar yang masuk dalam kategori bahan/alat pengajaran harus mampu sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, kepraktisan dan kemudahan dalam penggunaannya, serta kesesuaian dengan materi yang satu dengan yang lainnya. Dengan memperhatikan syarat tersebut, diharapkan dapat menunjang proses belajar mengajar agar bisa dimanfaatkan untuk memfasilitasi seseorang untuk belajar.

Agar bahan ajar dalam penelitian ini layak digunakan dalam pembelajaran di kelas dapat dilihat dari aspek materi, aspek kemanfaatan dan aspek media pembelajaran. Adapun penilaian bahan ajar ditinjau dari para ahli dan peserta didik yang meliputi beberapa aspek. Bahan ajar yang layak digunakan untuk pembelajaran di kelas dapat dilihat dari aspek materi, aspek kemanfaatan dan aspek media pembelajaran. Adapun penilaian kelayakan modul dilihat dari para ahli dan juga peserta didik. Aspek penilaian perlu ditetapkan untuk mengukur kualitas

program pembelajaran yang akan dikembangkan agar nantinya tidak menimbulkan berbagai persepsi tentang media pembelajaran yang dibuat.

## **C. Komik**

### **1. Pengertian Komik**

Komik dalam etimologi bahasa Indonesia berasal dari kata "comic" yang kurang lebih secara semantik berarti lucu, lelucon (Gumelar, 2011: 2). McCloud (Gumelar, 2011: 6) memaparkan definisi "komik adalah gambar yang berjajar dalam urutan yang disengaja dimaksudkan untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan respon estetik dari pembaca".

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 64) memberikan definisi yang senada bahwa komik adalah suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar untuk memberikan hiburan kepada para pembacanya.

Secara umum, menurut Mc Cloud komik berperan untuk menyampaikan informasi dan mencapai tanggapan estetis dari pembacanya (Ary Nur Wahyuningsih, 2012: 20). Komik merupakan media komunikasi visual yang unik karena menggabungkan teks dan gambar dalam bentuk yang kreatif serta mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti (Ary Nur Wahyuningsih, 2012: 20).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa komik adalah media komunikasi visual yang unik dengan menggabungkan teks dan gambar dalam bentuk yang kreatif serta mempunyai kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti.

### **2. Jenis-jenis Komik**

Berikut adalah jenis-jenis komik beserta penyebarannya yang diambil dari sebuah website yang bernama *jagoan comic* (2014):

#### **a. Kartun/Karikatur (Cartoon)**

Kartun yang hanya berupa satu tampilan saja, dengan beberapa gambar yang dipadu dengan tulisan-tulisan. Biasanya komik tipe kartun/karikatur ini berjenis humor (banyol) dan editorial (kritikan) atau politik (sindiran) yang dapat menimbulkan sebuah arti sehingga si pembaca dapat memahami maksud dan tujuannya. Contoh: dalam beberapa majalah sering ditampilkan gambar kartun/karikatur dari sosok tokoh tertentu yang maknanya sebagai kritikan dan sindiran bahkan terkadang dikemas dengan lucu serta menghibur.

#### **b. Komik Potongan (Comic Strip)**

Bentuk komik ini hanya berupa penggalan-penggalan gambar yang disusun/dirangkai menjadi sebuah alur cerita pendek. Namun isi ceritanya tidak terputus harus selesai pada satu

kali terbitan namun dapat juga dijadikan suatu cerita bersambung/berseri. Biasanya terdiri dari 3 hingga 6 panel atau sekitarnya. Komik Potongan (*Comic Strip*) ini biasanya disodorkan dalam tampilan harian atau mingguan disebuah surat kabar, majalah maupun tabloid/buletin. Penyajian isi cerita juga dapat berupa humor/banyol atau cerita yang serius namun disenangi oleh pembaca. Contoh: Panji Koming di surat kabar Kompas dan Gibug (Komik Potongan yang dijadikan buku saku).

- c. Buku Komik (*Comic Book*)  
Kumpulan gambar-gambar, tulisan dan cerita dikemas dalam bentuk sebuah buku (terdapat sampul dan isi). Buku *Komik (Comic Book)* ini acap kali disebut sebagai komik cerita pendek, yang biasanya dalam buku komik berisikan 32 halaman, biasanya pada umumnya ada juga yang 48 halaman dan 64 halaman, buku ini biasanya berisikan isi cerita, iklan, dan lain-lain.
- d. Komik Tahunan (*Comic Annual*)  
Bila pembuat komik sudah dalam *scope* penerbit yang serius, penerbit akan secara teratur/*berskala* (misalnya setiap tahun atau setiap beberapa bulan sekali) akan menerbitkan buku-buku komik baik itu cerita putus maupun serial. Contoh: M&C Gramedia, PMK, Mizan, Terant, Bumi Langit, Jagoan *Comic*, Marvel Comics, DC Comics, dan lain-lain.
- e. Komik Online (*Web Comic*)  
Selain media cetak seperti surat kabar, majalah, tabloid dan buletin, media internet juga dapat dijadikan sarana dalam mempublikasikan komik-komik. Dengan menyediakan situs website maka para pengunjung/pembaca dapat menyimak komik. Penggunaan media internet membuat jangkauan pembaca komik menjadi lebih luas. Komik online merupakan *langkah* awal untuk mempublikasikan komik dengan biaya yang relatif lebih murah dibanding melalui media cetak. Contoh: [www.gibug.com](http://www.gibug.com); [www.kaptenbandung.com](http://www.kaptenbandung.com).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa jenis komik meliputi kartun, *comic strip*, *comic book*, *comic annual*, *web comic*.

### 3. Kelebihan dan Kekurangan Komik sebagai Media Pembelajaran

Pengembangan komik sebagai media pembelajaran bertujuan untuk memberikan nuansa baru dalam pembelajaran, selain itu penggunaan komik dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran dan lebih mudah mengingat materi pelajaran yang diajarkannya (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2005: 65).

Berikut adalah kelebihan komik sebagai media pembelajaran (Riska Dwi dan Syaichudin, 2010: 78):

- a. Peranan pokok dari buku komik dalam instruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat peserta didik.
- b. Membimbing minat baca yang menarik pada peserta didik.
- c. Melalui bimbingan dari guru, komik dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menumbuhkan minat baca.
- d. Komik menambah pembendaharaan kata-kata pembacanya.
- e. Mempermudah anak didik menangkap hal-hal atau rumusan yang abstrak.
- f. Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang studi yang lain.
- g. Seluruh jalan cerita komik pada menuju satu hal yakni kebaikan atau studi yang lain.

Dengan berbagai kelebihan tentunya komik sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kekurangan yaitu sebagai berikut:

- a. Guru harus menggunakan motivasi potensial dari buku-buku komik, tetapi jangan berhenti hanya sampai disitu saja, apabila minat baca telah dibangkitkan cerita bergambar harus dilengkapi oleh materi bacaan film, gambar, tetap model (foto), percobaan serta berbagai kegiatan yang kreatif.
- b. Kemudahan orang membaca komik membuat malas membaca sehingga menyebabkan penolakan-penolakan atas buku-buku yang tidak bergambar.

### 4. Media Pembelajaran Komik

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media Komik sebagai bahan ajar IPA materi sumber daya alam dan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman. Media komik yang digunakan termasuk jenis komik potongan yang hanya terdiri dari 6 halaman. Dalam komik terdiri dari potongan-potongan gambar yang dirangkai dengan sebuah percakapan singkat yang menjadi sebuah cerita. Media komik yang dikembangkan ini berisi mengenai percakapan antara empat orang tokoh dalam komik yang menceritakan tentang kesialan yang dialami empat tokoh tersebut saat melakukan perjalanan menuju puncak. Ditengah kesialan tersebut ketiga tokoh mendapatkan pengetahuan baru dari salah satu tokoh mengenai pentingnya sumber daya alam dan pemanfaatannya bagi kehidupan manusia serta hubungannya dengan lingkungan sekitar. Dalam penelitian ini media komik yang dikembangkan sangat sederhana namun menarik dan menyajikan pengetahuan secara singkat, jelas dan menarik dengan gambar-gambar kartoon yang menghibur.

### D. Prestasi Belajar

#### 1. Pengertian Prestasi Belajar

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 276) prestasi belajar harus mencerminkan tingkatan-tingkatan siswa

sejauh mana telah dapat mencapai tujuan yang ditetapkan disetiap bidang studi, simbol yang digunakan menyatakan nilai, baik huruf maupun angka hendaknya hanya merupakan gambaran tentang prestasi belajar saja. Menurut Oemar Hamalik (2003: 146) untuk mengetahui sejauh mana prestasi belajar siswa maka perlu diadakan pengukuran secara berikut:

- a. *Assessment* adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur prestasi belajar (*achievement*) siswa sebagai hasil dari suatu program instruksional.
- b. Pengukuran (*measurement*) berkenaan dengan pengumpulan data deskriptif tentang produk siswa dan atau tingkah laku siswa, dan hubungannya dengan standar prestasi atau norma.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah tingkatan keberhasilan siswa atau hasil akhir setelah dilakukan evaluasi dari penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang ditunjukkan dengan nilai tes atau berupa angka.

## **2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Prestasi Belajar**

Berhasil atau tidaknya proses belajar seseorang individu berubungan dengan banyak faktor baik itu faktor yang berasal dari dalam (intern), maupun faktor yang berasal dari luar dirinya (ekstern). Menurut Ngilim Purwanto (2006 : 112), faktor-faktor yang berhubungan dengan prestasi belajar adalah :

- a. Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang disebut faktor individual
- b. Faktor dari luar individu yang kita sebut faktor sosial. yang termasuk dalam faktor individual antara lain : faktor kematangan/pertumbuhan , kecerdasan, motivasi dan faktor pribadi. Sedangkan yang dimaksud faktor sosial antara lain faktor keluarga/keadaan rumah, guru dan cara mengajarnya, alat yang digunakan dalam belajar-mengajarnya, lingkungan dan kesempatan yang tersedia.

Menurut Dalyono (2005: 55) faktor-faktor yang berhubungan dengan prestasi belajar, yaitu :

- a. Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam)  
Faktor ini meliputi kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi serta cara belajar, dan
- b. Faktor eksternal ( faktor yang berasal dari luar)  
Faktor ini meliputi keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disampaikan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan prestasi belajar adalah faktor yang berasal dari internal siswa dan faktor yang berasal dari eksternal siswa. Faktor internal meliputi aspek-aspek berikut : (1) aspek psikologis, misalnya minat, gaya belajar, bakat, pandangan hidup, dan sebagainya. (2) aspek

fisiologis, misal kematangan fisik, kesehatan jasmani dan indera.faktor eksternal meliputi kesempatan, lingkungan sekolah, fasilitas belajar, lingkungan masyarakat, lingkungan keluarga, kondisi ekonomi keluarga, dan sebagainya.

## **E. Pembelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam dengan Lingkungan**

Ilmu Pengetahuan Alam, IPA memegang peranan penting dalam kehidupan. Hal ini disebabkan karena kehidupan kita sangat tergantung dari alam, zat yang terkandung di alam dan segala jenis gejala yang terjadi di alam. Ilmu Pengetahuan Alam berasal dari bahasa Inggris 'science'. Kata 'science' berasal dari bahasa latin 'scientia' yang berarti saya tahu (Trianto, 2010: 136). IPA adalah Studi mengenai alam sekitar, dalam hal ini berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA mengandung empat hal yaitu konten atau pduk, proes atau metode, sikap, dan teknologi (Depdiknas 2008).

Dalam Depdiknas (2008) diungkapkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan yang lain (Abdullah dan Eny, 2008: 18)

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala alam dan proses yang terjadi di dalamnya untuk mengungkapkan fakta, konsep, dan prinsip yang terdiri dari berbagai disiplin ilmu. IPA bermula dan berkembang berdasarkan rasa ingin tahu manusia untuk mempelajari berbagai hal.

Mata pelajaran IPA dengan materi sumber daya alam dengan lingkungan bertujuan agar siswa dapat memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan dan teknologi, serta dampak pemanfaatan sumber daya alam terhadap pelestarian lingkungan. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pelajaran (KTSP) untuk mata pelajaran IPA bagi SD kelas IV Standar Kompetensinya adalah Memahami Hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat. dan

Kompetensi Dasar adalah menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah cara atau metode yang digunakan oleh para peneliti dalam mengumpulkan data. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Sugiyono (2014: 407) menjelaskan bahwa R & D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan suatu produk tersebut. Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan peneliti adalah berupa media komik sebagai bahan ajar IPA yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA kelas IV.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Pendowoharjo Sleman yang beralamat di Kleben Pendowoharjo Sleman tahun ajaran 2014/2015 berjumlah 28 siswa.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *Nonprobability sampling* dengan sampling jenuh. Oleh karena populasi dalam penelitian ini hanya berjumlah 28 siswa, maka seluruhnya dijadikan sampel penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Tes, Lembar Observasi, Kuesioner, dan Dokumentasi

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Media komik sebagai bahan ajar IPA siswa kelas IV pada materi "Hubungan Sumber Daya Alam dan Lingkungan" yang telah dibuat oleh peneliti divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil validasi ahli materi dan ahli media secara lebih detail dapat dijelaskan sebagai berikut.

### **1. Validasi Ahli Materi**

Validasi ahli materi dalam penelitian ini dilakukan oleh Ibu Wahyu Kurniawati, M.Pd selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas PGRI Yogyakarta.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa penilaian mengenai materi yang ada pada media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh jumlah skor 32 dalam kategori cukup layak. Saran validator materi yaitu perlu adanya pesan pada akhir cerita tentang pemanfaatan sumber daya alam dan pengrusakan sumber daya alam bisa dibantu dengan gambar agar lebih menarik.

Dari masukan dan saran validator materi tersebut merupakan kelemahan atau kekurangan media yang telah dibuat oleh peneliti, maka langkah selanjutnya peneliti melakukan revisi produk. Revisi produk yang dilakukan peneliti antara lain menambahkan pesan pada akhir cerita tentang pemanfaatan sumber daya alam dan menambahkan gambar tentang pengrusakan sumber daya alam yang dilakukan manusia. Dengan revisi produk berdasarkan saran validator materi, maka peneliti dapat meningkatkan

kualitas materi pada media komik sebagai bahan ajar IPA.

### **2. Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media dalam penelitian ini dilakukan juga oleh Ibu Wahyu Kurniawati, M.Pd selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas PGRI Yogyakarta.

Hasil validasi ahli media di atas dapat diketahui bahwa penilaian ahli media terhadap media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh jumlah skor 47 dalam kategori cukup layak. Berdasarkan hasil validator media diperoleh saran antara lain: 1) teks pada komik terlalu panjang sehingga perlu diringkas dengan bantuan gambar atau tabel, 2) perlu adanya pengenalan karakter dan nama dari pemeran pada awal cerita, dan 3) perlu diberi halaman untuk memudahkan pembaca.

Berdasarkan saran validator media tersebut, maka peneliti merevisi sesuai dengan saran tersebut dengan meringkas teks pada komik menjadi lebih singkat dan ditambah gambar, kemudian menambahkan pengenalan karakter dan nama pemeran pada awal cerita serta menambahkan halaman pada setiap lembar komiknya

### **3. Uji Coba dan Revisi Produk**

Uji coba produk dilakukan pada siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman sebanyak 28 siswa yang terbagi menjadi 5 siswa sebagai uji coba terbatas dan 23 siswa sebagai uji coba lapangan.

Uji Coba produk yang diberikan pada siswa terdiri dari 12 indikator yaitu 1) media dapat membantu dalam mempelajari materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan, 2) media membuat siswa ingin belajar lebih banyak, 3) contoh yang diberikan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disajikan, 4) materi yang disajikan sesuai dengan urutan pembelajaran, 5) media ini memperkaya pengetahuan siswa mengenai materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan, 6) gambar bermanfaat untuk penjelasan materi, 7) media ini membantu belajar lebih menyenangkan, 8) tampilan isi materi menarik sehingga siswa ingin mempelajarinya, 9) tulisan dalam media dapat dibaca dengan jelas, 10) gambar dalam media dapat membantu siswa memahami materi yang disajikan, 11) kombinasi warna dan gambar tidak mengganggu siswa dalam memahami materi, dan 12) media komik dapat membantu siswa menambah pengetahuan mengenai Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan.

Uji coba terbatas terdiri dari 5 siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman. Dari hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa skor rata-rata sebesar 38.0 dalam kategori layak. Dengan demikian media komik sebagai bahan ajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman pada materi Hubungan

Sumber Daya Alam dengan Lingkungan dinyatakan layak.

Uji coba lapangan terdiri dari 23 siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman. Dari hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa skor sebesar 42,8 dalam kategori sangat layak. Dengan demikian media komik sebagai bahan ajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman pada materi Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan dinyatakan sangat layak.

#### 4. **Prestasi Belajar**

Analisis prestasi belajar diukur sebelum dan sesudah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA. Hal ini dilakukan untuk melihat media komik sebagai bahan ajar IPA terhadap prestasi belajar siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman.

Sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA, peneliti terlebih dahulu memberi pretes. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa tentang materi Hubungan Sumber Daya Alam.

Prestasi awal siswa uji coba lapangan sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA memperoleh nilai rata-rata sebesar 6,00. Nilai rata-rata tersebut masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM=7,10). Data tersebut dapat dikategorikan menjadi dua yaitu tuntas apabila nilai min. 7,10 dan belum tuntas apabila kurang dari 7,10.

prestasi siswa uji coba lapangan setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA memperoleh nilai rata-rata sebesar 7,80 dan telah mencapai kriteria ketuntasan. Hal ini berarti mengalami peningkatan nilai rata-rata dibandingkan sebelumnya yang sebesar 6,00. prestasi belajar siswa uji coba lapangan setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebanyak 20 siswa (87,00%) dalam kategori tuntas, dan sebanyak 3 siswa (13,0%) dalam kategori belum tuntas. Dengan demikian mayoritas prestasi belajar siswa uji coba lapangan setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebagian besar telah tuntas. Dengan meningkatnya nilai rata-rata 7,80 dan kategorisasi yang sebagian besar menjadi kategori tuntas (87%), maka media komik sebagai bahan ajar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa uji coba lapangan.

#### **Hasil Penelitian**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media komik sebagai bahan ajar IPA yang dinyatakan layak dan efektif dapat diterapkan dalam pembelajaran. Media tersebut dapat digunakan sebagai langkah salah satu sumber belajar mata pelajaran IPA khususnya pada kompetensi dasar "Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan". Hal ini dapat dilihat dari penilaian uji coba lapangan/luas memperoleh skor 3,6 dan dinyatakan layak sebagai bahan ajar IPA pada siswa kelas IV di SD Negeri Pendowoharjo Sleman dan dalam meningkatkan

prestasi belajar siswa yang dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa dan sebagian besar telah mencapai kriteria ketuntasan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Ary Nur Wahyuningsih (2012) yang juga menyimpulkan bahwa perangkat pembelajaran dengan sumber belajar media komik bergambar sistem saraf manusia untuk pembelajaran yang menggunakan strategi PQ4R di SMA Negeri I Bojong valid efektif dan praktis. Selain itu, media pembelajaran komik bergambar dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar peserta didik dilihat dari gain score termasuk kriteria sedang, meningkatkan keaktifan peserta didik, meningkatkan minat peserta didik, dan mendapat respon positif dari peserta didik serta guru.

Hasil penelitian ini juga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil pretes dan postes baik pada uji coba terbatas maupun uji coba lapangan. Hasil pretes uji coba terbatas sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA memperoleh nilai rata-rata sebesar 6,27. Nilai rata-rata tersebut masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni sebanyak 1 siswa (20,0%) dalam kategori tuntas, dan sebanyak 4 siswa (80,0%) dalam kategori belum tuntas. Hal ini berarti mayoritas prestasi belajar siswa uji coba terbatas sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebagian besar belum tuntas.

Namun setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA, hasil postes prestasi belajar siswa uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata sebesar 7,60. Hal ini berarti mengalami peningkatan nilai rata-rata dibandingkan sebelumnya yang sebesar 6,27 yakni sebanyak 4 siswa (80,0%) dalam kategori tuntas, dan sebanyak 1 siswa (20,0%) dalam kategori belum tuntas. Dengan demikian mayoritas prestasi belajar siswa uji coba terbatas setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebagian besar telah tuntas.

Sementara pada siswa uji coba lapangan menunjukkan bahwa nilai pretes prestasi belajar siswa uji coba lapangan sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA memperoleh nilai rata-rata sebesar 6,00. Nilai rata-rata tersebut masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM=7,10) yaitu sebanyak 2 siswa (8,7%) dalam kategori tuntas, dan sebanyak 21 siswa (91,3%) dalam kategori belum tuntas. Hal ini berarti mayoritas prestasi belajar siswa uji coba lapangan sebelum menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebagian besar belum tuntas.

Namun setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA hasil nilai pretes prestasi belajar siswa uji coba lapangan memperoleh nilai rata-rata sebesar 7,80 dan telah mencapai kriteria ketuntasan. Hal ini berarti mengalami peningkatan nilai rata-rata dibandingkan sebelumnya yang sebesar 6,00. Hasil kategorisasi postes prestasi belajar siswa uji coba lapangan setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebanyak 20 siswa (87,00%) dalam kategori tuntas, dan



sebanyak 3 siswa (13.0%) dalam kategori belum tuntas. Dengan demikian mayoritas prestasi belajar siswa uji coba lapangan setelah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA sebagian besar telah tuntas.

Adanya peningkatan prestasi belajar melalui media komik sebagai bahan ajar IPA dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 2) bahwa salah satu manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, yaitu bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini berarti penggunaan media pembelajaran khususnya media komik sebagai bahan ajar IPA menjadikan pembelajaran lebih jelas dan mudah dipahami siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar.

Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa dengan media komik sebagai bahan ajar IPA dapat meningkatkan aktivitas siswa dengan lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian 2 observer menunjukkan bahwa pada hasil uji coba lapangan sebesar 24,5 dengan persentase 87,50%, sehingga masuk dalam kategori aktivitas siswa sangat tinggi. Dengan demikian, adanya media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV pada materi Hubungan Sumber Daya Alam dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kategori sangat tinggi. Hal ini dikarenakan sebelumnya siswa belum pernah menggunakan media komik sebagai bahan ajar IPA dalam pembelajaran, sehingga siswa sangat tertarik yang ditunjukkan dengan aktivitas siswa yang sangat tinggi.

Adanya peningkatan aktivitas siswa melalui penggunaan media komik sebagai bahan ajar IPA dalam penelitian ini sesuai dengan pendapat Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2011: 2) bahwa salah satu manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, yaitu proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan pendapat Daryanto (2010: 5) bahwa kegunaan media pembelajaran, antara lain memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga, dan daya indera, memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya serta menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar. Hal ini berarti penggunaan media komik sebagai bahan ajar IPA dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Pengembangan media komik sebagai bahan ajar IPA pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman dalam penelitian ini sebelum digunakan dalam pembelajaran telah melalui beberapa tahapan yang sistematis antara lain 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) produk desain, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk dan 10) produksi akhir. Hal ini sesuai dengan

pendapat Sugiyono (2014: 409) bahwa tahapan yang dilakukan dalam penelitian R & D terdiri dari langkah-langkah antara lain: 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) produk desain, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba produk, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk dan 10) produksi massal. Berdasarkan tahapan tersebut terdapat penilaian dari validator dan uji coba Penilaian mengenai materi yang ada pada media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh rata-rata skor 3,20 dalam kategori cukup layak. Penilaian tersebut meliputi indikator kesesuaian dengan kurikulum yang berlaku dan penulisan materi sesuai dengan format buku IPA sudah tepat. Selanjutnya pada indikator kejelasan materi sesuai dengan kompetensi dasar, materi disusun sesuai dengan karakteristik siswa, kebenaran materi tentang memahami hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, keruntutan dan kejelasan materi, penggunaan media komik sebagai bahan ajar IPA mempermudah siswa dalam memahami materi yang disampaikan, kelengkapan materi, kedalaman materi dan keseimbangan materi pokok dengan materi pendukung sudah cukup tepat.

Validator materi memberi saran untuk diberi pesan pada akhir cerita tentang pemanfaatan sumber daya alam dan cerita tentang pengrusakan sumber daya alam dibantu dengan gambar sehingga lebih memudahkan siswa menyerap materi pelajaran. Berdasarkan saran tersebut, kemudian peneliti merevisi produk sesuai dengan saran tersebut yaitu memberi pesan pada akhir cerita tentang pemanfaatan sumber daya alam dan menambahkan gambar tentang pengrusakan sumber daya alam yang dilakukan manusia agar lebih menarik.

Penilaian ahli media terhadap media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh rata-rata skor 3,13 dalam kategori cukup layak. Penilaian tersebut antara lain pada indikator ketepatan penambahan huruf kapital sudah sangat tepat. Indikator penggunaan ukuran huruf sesuai dengan standar dan ketepatan jumlah kata dalam setiap halaman komik sudah tepat. Selanjutnya indikator ketepatan objek gambar yang dipakai, ketepatan suatu konsep atau topik pembelajaran, ketepatan penggunaan banyaknya tipe huruf, ketepatan penggunaan banyaknya tipe ukuran huruf, ketepatan pemilihan warna untuk huruf, ketepatan pemakaian spasi antar baris, kesesuaian kombinasi warna dan gambar pada background komik, kesesuaian gambar tokoh dalam media komik dengan materi, dan kesederhanaan teks atau gambar yang tampak pada komik sudah cukup tepat. Sementara indikator pengaturan tata letak dalam tampilan belum tepat.

Validator media memberi saran antara lain: 1) untuk teks terlalu panjang dan sebaiknya teks dapat diringkas dengan bantuan gambar atau tabel, 2) perlu adanya pengenalan karakter dan nama dari pemeran, dan 3) perlu diberi halaman untuk mempermudah pembaca. Berdasarkan saran validator media tersebut, kemudian peneliti merevisi produk sesuai saran yakni 1) mengganti teks yang terlalu

panjang menjadi lebih ringkas dan diberi bantuan gambar, 2) memberi keterangan karakter dan nama pemeran pada awal cerita, dan 3) memberi halaman pada setiap lembar komik agar mempermudah pembaca.

Hasil uji coba produk pada siswa uji coba terbatas memperoleh skor rata-rata 3,2 dalam kategori cukup layak. Hasil uji coba produk pada siswa uji coba lapangan memperoleh skor rata-rata 3,6 dalam kategori layak. Dari penilaian tersebut, peneliti merevisi media komik sebagai bahan ajar IPA berdasarkan penilaian, saran dan masukan yang ada, hingga dapat menghasilkan produk akhir yang lebih berkualitas.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa media komik sebagai bahan ajar IPA dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA. Pengembangan media komik sebagai bahan ajar IPA dalam penelitian ini juga mampu meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, sebaiknya guru dapat mempergunakan media komik sebagai bahan ajar IPA dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan khususnya pada kompetensi dasar "Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan".

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa SD Negeri Pendowoharjo Sleman tampak kurang tertarik dalam pembelajaran IPA karena guru cenderung menggunakan media yang konvensional, sehingga sangat perlu adanya pengembangan media seperti komik sebagai bahan ajar IPA. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, maka perlu adanya penelitian dan pengembangan untuk membuat desain produk berupa komik yang akan dikembangkan.
2. Kualitas isi serta tampilan komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman berdasarkan penilaian validasi ahli materi memperoleh skor memperoleh jumlah skor 32,0 dalam kategori cukup layak. Validator materi memberi saran yaitu perlu adanya pesan pada akhir cerita tentang pemanfaatan sumber daya alam dan pengrusakan sumber daya alam bisa dibantu dengan gambar agar lebih menarik. Penilaian ahli media terhadap media komik sebagai bahan ajar IPA kelas IV memperoleh jumlah skor 47 dalam kategori cukup layak. Validator media memberi saran yaitu ) teks pada komik terlalu panjang sehingga perlu diringkas dengan bantuan gambar atau tabel, 2) perlu adanya pengenalan karakter dan nama dari pemeran pada awal cerita, dan 3) perlu diberi halaman untuk memudahkan pembaca. Kemudian peneliti merevisi produk sesuai dengan saran tersebut.
3. Penilaian siswa terhadap komik sebagai bahan ajar IPA materi hubungan sumber daya alam dengan

lingkungan pada siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman pada uji coba terbatas memperoleh skor rata-rata 38,0 dalam kategori layak dan hasil penilaian pada uji coba lapangan menunjukkan bahwa skor rata-rata sebesar 42,8 dalam kategori sangat layak.

4. Media komik sebagai bahan ajar IPA dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SDN Pendowoharjo Sleman yang dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dan dan sebagian besar telah mencapai kriteria ketuntasan. Pada siswa uji coba terbatas pada pretes memperoleh nilai rata-rata 6,27 dan sebagian besar belum tuntas (80,00%). Setelah postes menjadi 7,60 dan sebagian besar tuntas (80,00%). Sementara pada siswa uji coba lapangan saat pretes memperoleh nilai rata-rata 6,00 dan sebagian besar belum tuntas (91,3%). Setelah postes memperoleh skor rata-rata 7,80 dan sebagian besar tuntas (87,00%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah dan Eny. 2008. Ilmu Alamiah Dasar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ary Nur Wahyuningsih. 2012. Pengembangan Media Komik Bergambar Materi Sistem Saraf Untuk Pembelajaran yang Menggunakan Strategi PQ4R. *Journal of Innovative Science Education*. Vol. 1 (1), 19-27 (ISSN-2252-6412).
- Atwi Supaman. 2001. Desain Instructional, Proyek Pengembangan. Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional.
- Azhar Arsyad. 2014. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dalyono. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta
- Gumelar. 2011. Comic Making. Jakarta: Indeks.
- Depdiknas. 2008. Pedoman Merancang Sumber Belajar. Jakarta: Depdiknas.
- Horsley, M., Knight, B., dan Huntly, H. 2010. The Role of Textbooks and Other Teaching and Learning Resources in Higher Education in Australia: Change and Continuity in Supporting Learning. *IARTEM 1-Journal* Vol. 3 (2): 43-61. (ISSN 2252-5414).
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2011. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nana Sudjana. 2002. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Ngalim Purwanto. 2006. Psikologi Pendidikan. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Oemar Hamalik. 2003. Proses belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.

Riska Dwi Novianti dan Syaichudin. 2010. Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan pada Siswa Kelas V SDN Ngembung. Skripsi. Universitas Negeri Surabaya.

Sugiyono, 2014. Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2010. Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik, Jakarta: Prestasi Pustaka.

Warpala. 2011. Model Pembelajaran Konvensional. Diakses dari <http://edukasi.kompasiana.com/2009/12/20/pendekatan-pembelajaran-konvensional/> pada tanggal 8 Januari 2011, Jam 19.00 WIB.